



## Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa

Syahriannur<sup>1</sup>, Madyunus Salayan<sup>2</sup>, Suwarno Ariswoyo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>(Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Indonesia).

\* Corresponding Author. E-mail: [1syahriannur24@gmail.com](mailto:1syahriannur24@gmail.com)

Receive: 12/09/2020

Accepted: 20/10/2020

Published: 22/10/2020

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah efektivitas pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran Core ditinjau dari Disposisi matematis siswa. Peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode yang memiliki dua kelompok atau kelas, ditandai dengan adanya perlakuan (*treatment*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII MTs Negeri 6 Mandailing Natal. Pemilihan sampel penelitian ditentukan dengan cara acak memilih dua kelas. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data terdiri dari tes dan angket. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi pengaruh model pembelajaran Core dengan disposisi matematika siswa dan juga memberikan peningkatan disposisi matematika siswa menggunakan model pembelajaran Core .

**Kata Kunci:** Core, Disposisi Matematika, Efektivitas.

***The Effectiveness of Mathematics Learning Using the Core Learning Model (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Reviewed From Student's Mathematical Disposition***

### Abstract (English-Indonesia)

*This study aims to examine the effectiveness of mathematics learning using the Core learning model in terms of students' mathematical dispositions. Researchers use quantitative research methods by using experimental methods. The experimental method is a method that has two groups or classes, characterized by the treatment (treatment). The population in this study were all students of class VII MTs Negeri 6 Mandailing Natal. The selection of research samples is determined by randomly selecting two classes. The instruments used in data collection consisted of tests and questionnaires. The results showed that there were interactions between the influence of Core learning models with students' mathematical disposition and also provided an increase in students' mathematical dispositions using the Core learning model.*

**Keywords:** Core, Mathematical Disposition, Effectiveness.



## Pendahuluan

Ilmu pengetahuan dan Teknologi memberikan kesempatan kepada dunia pendidikan untuk ikut terlibat langsung. Banyaknya kegiatan yang disesuaikan dengan keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran adalah salah satu usaha pemerintah. Indonesia saat ini adalah mengembangkan dan mengaplikasikan Kurikulum 2013 yang disingkat dengan K - 13. Pembelajaran K-13 menekankan pada proses pendidikan yang holistik sehingga menyentuh pada cakupan yang lebih luas yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor, serta mengklasifikasikannya dalam empat kompetensi inti yaitu kompetensi sikap sosial, sikap spiritual, pengetahuan, dan keterampilan (Setiadi, 2016).

Calsin menegaskan bahwa para peserta didik memerlukan pengembangan kemampuan praktis matematika diantaranya adalah pemecahan masalah, membuat hubungan, memahami berbagai representasi dari ide-ide matematika, mengkomunikasikan proses pemikiran mereka, dan menjelaskan penalaran-penalaran yang mereka lakukan (Murtiyasa, 2015). Hal ini menegaskan bahwa matematika menjadi hal terpenting dikembangkan dalam ilmu pengetahuan dengan memperhatikan pada domain penerapan.

Harapan penerapan K-13 tidak semudah pelaksanaannya, salah satu sekolah yang mengalami kendala dalam penilaian standar kelulusan peserta didik adalah MTs Negeri 6 Mandailing Natal, kondisi yang jauh dari perkotaan, membuat para guru sulit untuk menemukan atau melakukan penilaian kelulusan, ketika dihadapkan langsung dengan tuntunan K - 13 guru mengeluh, hasil wawancara dengan beberapa guru disimpulkan bahwa dalam penilaian K - 13 sangat meribetkan dalam pelaksanaa, sehingga kebingungan yang ditimbulkan menjadikan pembelajaran tidak menarik, bahkan guru menyatakan belum banyak mengenal kegiatan pembelajaran yang inovatif terutama pada pembelajaran matematika. Hasil belajar pada kelas VII MTs Negeri 6 Mandailing Natal terutama pada materi peluang, belum mencapai ketuntasan sesuai harapan, setelah dilakukan rekapitulasi kelulusan hanya 35% peserta didik yang mencapai KKM yang diharapkan, 65% masih belum mencapai kelulusan KKM.

Pembelajaran didefinisikan sebagai satu proses yang menimbulkan perubahan perilaku pada seseorang. Ini adalah keterampilan yang harus dicapai oleh individu-individu dalam studi mereka, dan belakangan, dalam karier mereka. Guru memainkan peran yang luar biasa menuntun siswa. Mereka harus melakukan banyak tugas tidak hanya disekolah tetapi juga

dalam masyarakat kita. Pengajar merupakan pakar empiris, reformis kelas, pendukung peserta didik, penegak disiplin, dan pembangun karakter. Guru yang kompeten mampu membangun hubungan yang baik dengan peserta didik dan orang tua mereka. Termasuk dengan pengelola sekolah. Guru juga yang berdedikasi dan efektif mencurahkan energinya untuk menginspirasi para peserta didiknya supaya mereka dapat mencapai kesuksesan.

Dalam hal ini (Rahayu, 2019) menegaskan bahwa guru mempertimbangkan latar belakang yang beragam dan keunikan gaya belajar para peserta didiknya selama merencanakan pelajarannya. Dengan demikian, guru yang efektif akan berkomunikasi dengan mereka sebelum merencanakan dan menyelenggarakan pelajarannya untuk mengetahui kebutuhan dan minat mereka. Gaya mengajar tradisional di kelas bukan hanya tidak lagi relevan tetapi juga tidak efektif.

Permasalahan tersebut yang dialami guru dan peserta didik, sangat terkait dengan proses pembelajaran berbasis K - 13 yang belum diterapkan dengan sempurna oleh guru, terutama menggunakan model pembelajaran inovatif, menyenangkan dan efektif. Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending)*. Hal ini dijelaskan (Mahmudin, 2018) menjelaskan bahwa CORE merupakan salah satu model pembelajaran berdasarkan teori konstruktivisme yang harus dapat dibangun oleh peserta didik pengetahuannya sendiri, melalui interaksi diri dengan lingkungannya, sehingga Sintaks pembelajaran dengan model CORE adalah sebagai berikut: (C) informasi lama dan interdisipliner, (O) gagasan organisasi untuk memahami materi, (R) memikirkan kembali, menjelajahi, dan menjelajah; (E) berkembang, berkembang, menggunakan, dan menemukan. Penggunaan model pembelajaran CORE telah dilakukan dalam proses pembelajaran oleh beberapa peneliti (Karlina, 2019). CORE untuk matematika di SMP diketahui dapat meningkatkan karakter dari para siswa, melalui pendekatan metakognitif adalah: jujur, kerja keras, penasaran, teliti, kreatif dan komunikatif. Selanjutnya (Sa'adah dkk, 2017) menjelaskan bahwa model CORE ini menggabungkan empat unsur penting konstruktivis, yaitu terhubung ke pengetahuan siswa, mengatur pengetahuan baru siswa, memberikan kesempatan bagi siswa untuk merefleksikannya, dan memberikan kesempatan siswa memperluas pengetahuan.

Model CORE perlu diajarkan kepada siswa dalam pembelajaran matematika karena maknanya mencakup empat hal:

- a. Anda melakukannya dan Anda berpengalaman
  - b. Anda merefleksikan pengalaman Anda; Misalnya, 'apa yang kamu pelajari?', 'Apa apakah Anda berpikir?'
  - c. Anda membuat konsep pandangan baru dan menggunakannya untuk menggambarkan konsepsi yang lebih banyak dari pertanyaan materi
  - d. Anda bereksperimen dengan teori revisi Anda dan mencari umpan di balik yang baru
- Menurut Harmsen (Beladina dkk, 2013) menjelaskan ada empat hal yang dibahas dalam pembelajaran menggunakan model *CORE* yaitu:
- a. Diskusi menentukan koneksi untuk belajar
  - b. Diskusi membantu mengorganisasikan pengetahuan
  - c. Diskusi yang baik dapat meningkatkan berpikir reflektif
  - d. Diskusi membantu memperluas pengetahuan siswa

Selanjutnya (Humaira, 2014) model pembelajaran *CORE* lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan ditegaskan juga oleh Beladina dkk (2013) bahwa hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *CORE* berbantuan LKPD efektif terhadap kreativitas matematis siswa pada materi segitiga. Dengan demikian model pembelajaran *CORE* sangat tepat digunakan pada materi peluang, sesuai dengan silabus pada proses pembelajaran dibutuhkan tahapan diskusi, mengeksplor peluang melalui percobaan yang berkaitan dengan materi.

Model pembelajaran *CORE* ini juga sangat tepat meningkatkan sikap peserta didik seperti jujur, kerja keras, penasaran, teliti, dalam hal ini dikenal dengan disposisi matematika. Disposisi matematis merupakan antusias belajar matematika, gigih mengerjakan soal matematika, percaya diri, dan rasa ingin tahu (Retnowati dkk, 2013). Hal ini juga diketahui dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Surmayati (2013) bahwa penelitian ditemukan tidak terdapat perbedaan disposisi matematis pada kedua kelas dan disposisi matematis tersebut tergolong sedang dan siswa menunjukkan pendapat yang positif. Selanjutnya Omolola (2011) berpendapat bahwa penelitian pola asuhan yang orang tua mengadopsi untuk anak-anak mereka merupakan faktor penting yang berkontribusi untuk membuat anak rentan atau tidak terhadap perilaku kekerasan. Hal tersebut ditegaskan juga oleh Husnidar dkk (2014) bahwa disposisi matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan secara konvensional.

Dengan demikian, disposisi matematika dapat diperoleh dengan model pembelajaran *CORE*. Dengan model pembelajaran inovatif akan mampu meningkatkan antusias belajar matematika, gigih mengerjakan soal matematika, percaya diri, dan rasa ingin tahu peserta didik dalam mengikuti penyelesaian materi peluang dan ini sangat terkait dengan standar kelulusan peserta didik pada penilaian sikap atau KI - 2. Surmayati (2013) juga menjelaskan bahwa disposisi matematik (*mathematical disposition*) adalah keinginan, kesadaran dan dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk belajar matematika dan melaksanakan berbagai kegiatan matematika. Hal ini ditegaskan juga oleh Husnidar dkk (2014) menjelaskan bahwa disposisi matematika diartikan sebagai gambaran rasa dan sikap seseorang terhadap matematika, sehingga disposisi matematika siswa berkembang ketika mereka mempelajari aspek kompetensi lainnya dicontohkan dengan persoalan non-rutin, sikap dan keyakinan mereka sebagai seorang pembelajar menjadi lebih positif.

Selanjutnya menurut Kilpatrick dkk (Siregar dkk, 2018) menegaskan bahwa disposisi matematika merupakan kecenderungan dalam memandang matematika sesuatu yang dapat dipahami, merasakan matematika sebagai sesuatu yang berguna dan bermanfaat, meyakini usaha yang tekun dan ulet dalam mempelajari matematika akan membuahkan hasil, dan melakukan perbuatan sebagai peserta didik matematika yang efektif dan faktor utama dalam menentukan kesuksesan pendidikan dan Herman menjelaskan bahwa disposisi siswa terhadap matematika tampak pada saat mereka mengerjakan tugas yang penuh percaya diri, tanggung jawab, tekun, sabar, dan kemauan mencari alternatif lain (Husnidar dkk, 2014)

Dengan demikian, penjelasan para ahli dapat diartikan disposisi matematika merupakan sifat atau perilaku peserta didik dalam meminati matematika tanpa ada paksaan, sehingga apapun yang diberikan dalam menyelesaikan permasalahan matematika menjadi hal yang menyenangkan, melalui rasa percaya diri, tanggung jawab, tekun, sabar dan kemauan mencari alternatif permasalahan yang diajukan kepadanya. Disposisi juga akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan atau mengembangkan kemampuan lainnya.

Menurut (Hendy, 2014) menjelaskan bahwa berpikir disposisi yang juga mencerminkan cara yang relatif stabil bereaksi terhadap situasi atau 4 tugas. Disposisi berpikir kritis melibatkan tiga komponen penting dalam membawa sebuah tugas intelektual, yaitu kemauan untuk menerapkan usaha, kemampuan atau keterampilan kognitif diperlukan untuk

melaksanakan tugas secara efektif, dan kewaspadaan terhadap situasi di mana berpikir diperlukan atau pemahaman sebelumnya dapat digunakan.

Polking (Surmayati, 2013) menjelaskan bahwa merinci indikator disposisi matematik yang meliputi:

- a. Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan masalah, memberi alasan dan mengkomunikasikan gagasan
- b. Fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematik dan berusaha mencari metoda alternatif dalam memecahkan masalah
- c. Tekun mengerjakan tugas matematik
- d. Minat, rasa ingin tahu, dan daya-temu dalam melakukan tugas matematik
- e. Cenderung memonitor, merepleksikan performansi dan penalaran mereka sendiri
- f. Mengaplikasikan matematika ke situasi lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari
- g. Mengapresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai, matematika sebagai alat dan sebagai bahasa

Berdasarkan uraian diatas maka diduga siswa akan mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran *CORE* ditinjau dari disposisi siswa. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian tentang Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran *Core* Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa.

### Metode

Penelitian ini berbentuk design eksperimen berbentuk desain faktorial yang merupakan modifikasi dari *design true experimental* dimana memperhatikan kemungkinan variabel moderator yang mempengaruhi perlakuan (*independent variabel*) terhadap kemampuan berpikir kreatif (*dependent variabel*), dimana penelitian ini terdapat tiga variabel penelitian yaitu satu *independent variabel* dan dua *dependent variabel*. Peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode yang memiliki dua kelompok atau kelas, ditandai dengan adanya perlakuan (*treatment*).

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, dengan kata lain apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Rahawarin dan Arikunto, 2015). Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik MTs Negeri 6 Mandailing Natal.

Teknik sampel yang digunakan diambil sampel random atau sampel acak, sehingga teknik penentuan sampel ini berdasarkan sampel yang dianggap sama dengan demikian peneliti memberi hak yang sama dalam memilih sampel dan berdasarkan berbagai pertimbangan baik karakteristik, jenis kelamin, suku, agama atau yang lainnya. Dalam hal ini sampel yang digunakan sebanyak dua kelas. Satu kelas yaitu kelas VII -1 dijadikan kelas eksperimen I dengan menggunakan model pembelajaran *CORE* dan kelas VII - 2 dijadikan kelas eksperimen II dengan menggunakan model pembelajaran ekspositori (konvensional) yang masing-masing kelas berjumlah 30 peserta didik.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif maka terdapat variabel penelitian, Dalam penelitian ini ada tiga variabel penelitian diantaranya sebagai berikut:

- a. Variabel independen, variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen disebut juga dengan variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel independen adalah model pembelajaran *CORE*.
- b. Variabel dependen, variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Variabel dependen disebut juga dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah kemampuan berpikir kreatif peserta didik
- c. Variable Moderator adalah yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen, maka variabel moderatornya adalah disposisi.

Instrumen yang digunakan adalah: Test dan angket. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah Pengujian normalitas (*one sample Kolmogorov Smirnov*), Pengujian Homogenitas yaitu dengan uji F melalui pengujian *One Way Anava*, uji hipotesis dengan menggunakan menggunakan analisis varians dua jalur (*General Linier Models*).

### Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini telah dilaksanakan, diimplementasikan menggunakan dua kelas, kelas eksperimen dengan mengimplementasikan model pembelajaran *CORE* (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) dan kelas kontrol hanya menggunakan pembelajaran ekspositori. Dalam penelitian diketahui bahwa kelas eksperimen dengan implementasi model pembelajaran *CORE* lebih baik dibandingkan dengan kelas yang hanya diberikan ekspositori.

Peserta didik dinilai disposisi matematika. Dalam hal ini diketahui bahwa disposisi

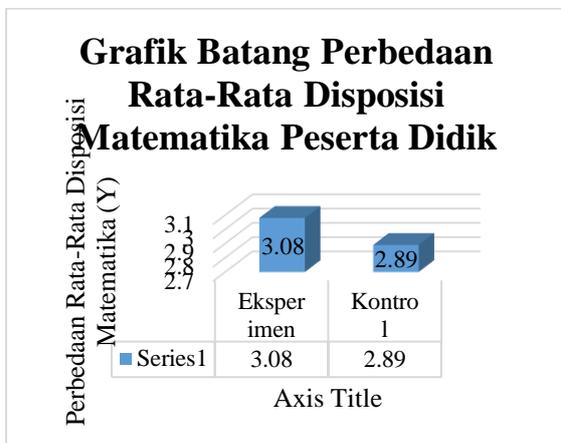
matematika merupakan sifat atau perilaku peserta didik dalam meminati matematika tanpa ada paksaan, sehingga apapun yang diberikan dalam menyelesaikan permasalahan matematika menjadi hal yang menyenangkan, melalui rasa percaya diri, tanggung jawab, tekun, sabar dan kemauan mencari alternative permasalahan yang diajukan kepadanya. Disposisi juga akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan atau mengembangkan kemampuan lainnya.

Hasil yang diperoleh, bahwa disposisi matematika peserta didik melalui penerapan kelas eksperimen (penerapan model pembelajaran CORE) mampu memberikan perilaku yang menunjukkan meminati matematika, belajar matematika tanpa ada paksaan, hal ini ditunjukkan pada tabel 1, sebagai berikut:

Tabel 1 Perbedaan Rata-Rata Disposisi Matematika Peserta Didik

No	Kelas Penelitian	Nilai Rata-Rata Disposisi Matematika	Kategori
1	Eksperimen	3,08	Sedang
2	Kontrol	2,89	Kurang

Hal ini juga ditegaskan oleh pada gambar grafik batang, sebagai berikut:



Gambar 1 Grafik Batang Perbedaan Rata-Rata Disposisi Matematika Peserta Didik

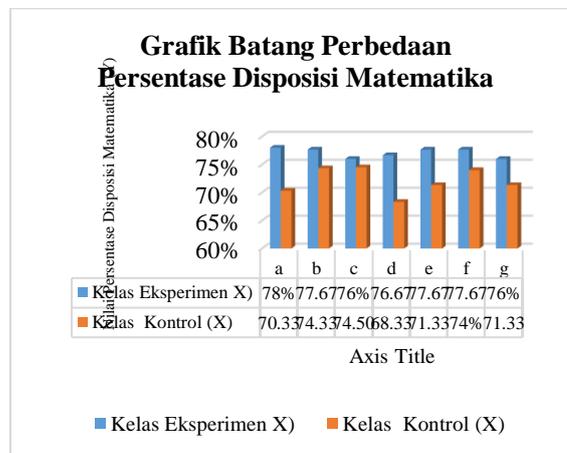
Dalam hal ini diketahui dengan jelas, disposisi matematika peserta didik melalui model pembelajaran CORE mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik lebih menikmati belajar matematika terutama pada materi peluang, hal ini ditunjukkan kelas eksperimen (CORE) diperoleh nilai rata-rata sebesar dengan kategori 3,08 dengan kategori sedang, sedangkan kelas kontrol (ekspositori) memperoleh nilai 2,89 dengan kategori kurang. Dengan demikian, semakin jelas bahwa kelas eksperimen mampu lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hal ini juga ditegaskan, dengan perbedaan pesertanse setiap indikator disposisi matematika, hasil ini diperlihatkan pada tabel 2, sebagai berikut:

Tabel 2 Perbedaan Rata-Rata Setiap Indikator Disposisi Matematika Peserta Didik

No	Indikator	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
A	Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika	78%	70,33 %
B	Fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematika, berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah	77,67%	74,33 %
C	Tekun mengerjakan tugas matematika	76%	74,50 %
D	Minat, rasa ingin tahu dan daya temu dalam melaksanakan tugas matematika	76,67%	68,33 %
E	Cenderung memonitor, merefleksikan informasi dalam memecahkan masalah sendiri	77,67%	71,33 %
F	Mengaplikasikan matematika ke situasi lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari	77,67%	74%
G	Mengapresiasikan matematika dalam kultur dan nilai, matematika sebagai alat dan sebagai bahasa	76%	71,33 %

Ditegaskan dengan gambar grafik 2, sebagai berikut:



Gambar 2 Grafik Batang Perbedaan Rata-Rata Setiap Indikator Disposisi Matematika

Dengan demikian, dapat dijelaskan sebagai berikut, keberhasilan peserta didik yang diberikan perlakuan model pembelajaran CORE, jika diurutkan, maka disposisi matematika peserta didik yang diperoleh adalah:

- Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika. Dalam hal ini peserta didik melalui pembelajaran CORE, mampu dengan percaya diri terlibat langsung dalam menyelesaikan setiap soal-soal peluang yang akan diselesaikan, hal ini ditunjukkan dengan hasil yang diperoleh sebesar 78%, sedangkan peserta didik melalui pembelajaran

- ekspositori hanya mampu memperoleh nilai sebesar 70,33%.
- b. Cenderung memonitor, merefleksikan informasi dalam memecahkan masalah sendiri. Sama halnya dengan indikator lainnya, peserta didik kelas eksperimen (CORE) mampu ikut langsung mengecek hasil informasi yang diperoleh untuk memecahkan masalah peluang, diperoleh nilai sebesar 77,67%, sedangkan peserta didik kelas kontrol hanya memperoleh nilai sebesar 71,33%.
  - c. Mengaplikasikan matematika ke situasi lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari. Kemampuan peserta didik menguasai dan menyelesaikan masalah memberikan kemampuan memahami persoalan peluang yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, hal ini ditunjukkan dengan nilai sebesar 77,67%, sedangkan peserta didik kelas kontrol hanya memperoleh nilai sebesar 74%.
  - d. Fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematika, berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah. Peserta didik melalui CORE menunjukkan kemajuan dalam mencari setiap metode alternatif jawaban, sehingga peserta didik mampu memecahkan masalah peluang dengan baik dan benar, hal ini ditunjukkan dengan diperoleh 77,67% sedangkan kelas yang hanya diberikan perlakuan ekspositori hanya memperoleh nilai 74,33%.
  - e. Minat, rasa ingin tahu dan daya temu dalam melaksanakan tugas matematika. Peserta didik melalui pembelajaran CORE memiliki minat, ternyata minat dan rasa ingin tahu timbul karena diberikan perlakuan yang tepat, sehingga peserta didik mampu terlibat langsung dalam setiap masalah peluang yang diberikan, hal ini ditunjukkan dengan perolehan nilai sebesar 76,67%, sedangkan peserta didik melalui ekspositori hanya memperoleh nilai 68,33%.
  - f. Tekun mengerjakan tugas matematika. Peserta didik melalui pembelajaran CORE, tekun dalam menyelesaikan setiap soal, hal ini disebabkan karena percaya diri dan mampu menemukan pemecahan masalah peluang, sehingga peserta didik dengan sungguh-sungguh dalam menyelesaikan masalah, ditunjukkan dengan hasil yang diperoleh 76%, sedangkan peserta didik melalui ekspositori hanya memperoleh 74,50%.
  - g. Mengapresiasikan matematika dalam kultur dan nilai, matematika sebagai alat dan sebagai bahasa. Kemampuan yang dimiliki

peserta didik dengan perlakuan CORE mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam mengenal matematika, yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik berhasil meminati matematika, dengan nilai yang diperoleh sebesar 76% sedangkan kelas kontrol hanya 71,33%.

Dari hasil data persentase setiap indikator, dapat disimpulkan bahwa disposisi matematika peserta didik, matematika pada peserta didik mampu mengikuti materi peluang, jika peserta didik memiliki sifat rasa percaya diri, cenderung memonitor, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari, fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematika, minat, rasa ingin tahu dan daya temu dalam menyelesaikan masalah, tekun dan mengapresiasi matematika dalam kultur dan nilai.

Uji prasyarat yang dilakukan adalah: uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. nilai yang diperoleh dinyatakan berdistribusi normal, dengan penjelasan yaitu : disposisi matematika, diketahui bahwa nilai  $0,083 > 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal.

Selanjutnya hasil pengujian homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data memiliki variansi yang sama atau tidak. Untuk kemampuan berpikir kreatif, nilai sig adalah  $0,150$ , artinya  $0,150 > 0,05$  sehingga data tersebut berarti homogen (sama). Untuk pengujian disposisi matematika nilai sig adalah  $0,093$  atau  $0,093 > 0,05$ . Dengan demikian data juga dinyatakan homogeny (sama).

Selanjutnya uji Hipotesis penelitian Pengujian interaksi menggunakan uji *General Linier Models*.

Berikut hasil yang diperoleh melalui teknik analisa menggunakan IBM SPSS 22 for windows:

Tabel 3 Pengujian Interaksi\_1 *Tests of Between-Subjects Effects*

Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

Source	Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5891.317 <sup>a</sup>	196.377	69.374	.000
Intercept	263205.210	263205.210	92982.051	.000
Kelas	385.406	128.469	45.384	.000
Disposisi_Matematika	916.476	48.236	17.040	.000
Kelas * Disposisi_Matematika	71.764	8.970	3.169	.011

Error	82.091	2.831
Total	346312.855	
Corrected Total	5973.407	

a. R Squared = .986 (Adjusted R Squared = .972)

Dari tabel 3 diketahui bahwa Kelas (model pembelajaran CORE)\* Disposisi Matematika memperoleh nilai sig 0,011. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sig < 0,05 (0,011 < 0,05), artinya  $H_a (X \times O \neq 0)$  diterima.

Penerapan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) efektif dalam meningkatkan disposisi matematika peserta didik materi peluang kelas VII Semester II MTs Negeri 6 Mandailing Natal, kriteria keefektifan dapat diketahui bahwa tingkat ketuntasan disposisi matematika peserta didik minimal 80% peserta didik yang mengikuti pembelajaran mampu mencapai nilai  $\geq 2,80$  yaitu pada kategori nilai sedang Berikut hasil yang telah diperoleh:

Tuntasnya peserta didik yang diberikan model pembelajaran CORE mencapai ketuntasan,

Tabel 4. Kriteria Ketuntasan Disposisi Matematika

Koefisien Penilaian	Interprestasi	Kesimpulan
3,20 – 4,00	Tinggi	Efektif
2,80 – 3,19	Sedang	(minimal 80%)
2,40 – 2,79 < 2,40	Kurang Rendah	

Dengan demikian, rekapitulasi keberhasilan peserta didik terlampir pada lampiran 10. Berikut kesimpulan yang diperoleh:

Tabel 5. Perbedaan Ketuntasan Disposisi Peserta Didik

No	Kelas Penelitian	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Seluruh Siswa	Persentase (%) Ketuntasan
1	Eksperimen	25	30	83,33%
2	Kontrol	19	30	63,33%

Dari tabel di atas, diketahui dengan jelas bahwa peserta didik yang diberikan perlakuan model pembelajaran CORE mampu menuntaskan disposisi matematika, dalam menyelesaikan peluang dengan baik dengan persentase ketuntasan sebesar 83,33%. Artinya jika dibandingkan dengan tabel 4, diketahui dengan keefektifan akan diterima, jika disposisi mencapai 80%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) efektif dalam meningkatkan disposisi matematika peserta didik materi

peluang kelas VII Semester II MTs Negeri 6 Mandailing Natal.

Hasil penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Humaira (2014) bahwa penelitian diperoleh kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X SMAN 9 Padang tahun pelajaran 2013/2014 yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran CORE lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Kemudian penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Menurut Agustianti dan Amelia (2018) bahwa kemampuan koneksi matematis siswa dengan diterapkannya model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) lebih baik daripada kemampuan koneksi siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran tersebut.

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, temuan dan pembahasan yang telah dikemukakan pada Bab sebelumnya diperoleh kesimpulan yaitu :

1. Terdapat interaksi pengaruh model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) terhadap disposisi matematika peserta didik materi peluang kelas VII Semester II MTs Negeri 6 Mandailing Natal, hal ini ditunjukkan sig < 0,05 atau (0,011 < 0,05). Dalam hal ini juga diketahui melalui uji *Tukey HSD* diketahui bahwa kemampuan tinggi pada kelas CORE berbeda signifikan dari kemampuan lainnya.
2. Model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) terhadap disposisi matematika peserta didik materi peluang kelas VII Semester II MTs Negeri 6 Mandailing Natal, diketahui bahwa hasil sebesar sig < 0,05 atau 0,000 < 0,05.
3. Penerapan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) efektif dalam meningkatkan disposisi matematika peserta didik materi peluang kelas VII Semester II MTs Negeri 6 Mandailing Natal, hal ini ditunjukkan dengan tercapainya ketuntasan sebesar 83,33%

### Saran

1. Peneliti menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Core dapat meningkatkan disposisi matematika siswa.
2. Peneliti diharapkan dengan pembelajaran ini mampu meningkatkan kualitas pendidikan matematika.
3. Bagi guru atau pihak lain yang ingin meningkatkan efektifitas disposisi siswa dapat memperhatikan komponen model

pembelajaran dan karakteristik dari materi pelajaran yang tingkatkan.

#### Daftar Pustaka

- [1] Al Humaira, F. (2014). Penerapan model pembelajaran core pada pembelajaran matematika siswa kelas X SMAN 9 padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1).
- [2] Beladina, N., Suyitno, A., & Khusni, K. (2013). Keefektifan Model Pembelajaran CORE Berbantuan LKPD Terhadap Kreativitas Matematis Siswa. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 2(3).
- [3] Hendy, W. S. (2014). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah (Studi terhadap Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Padangcermin Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014)* (Doctoral dissertation, Universitas Terbuka).
- [4] Husnidar, I. M., & Rizal, Syamsul. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa. Paedagogia: Jurnal Didaktik*, 1(1), 74-75.
- [5] Karlina, K. (2019). *Efektivitas Model Pembelajaran CORE (Connecting Organizing-Reflecting-Extending) dengan Menggunakan Teknik Gallery Walk terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Peserta Didik SMP Negeri 1 Binamu Kabupaten Jeneponto* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- [6] Mahmudin, S. (2018). *Pengaruh model pembelajaran core terhadap motivasi dan kreatifitas belajar siswa pada mata pelajaran Fiqh: penelitian di MTs Persis 24 Rancaekek Kab. Bandung* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- [7] Murtiyasa, B. (2015). Tantangan pembelajaran matematika era global.
- [8] Rahawarin, C., & Arikunto, S. (2015). Pengaruh Komunikasi, Iklim Organisasi Dan Gaya Kepemimpinan Transformasional Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru Sma. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 3(2), 173-188.
- [9] Rahayu, E. T. S. (2019). *Pengaruh Gaya Dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Dabin 1 Kecamatan Talang Kabupaten Tegal* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- [10] Retnowati, D., & Budi, M. (2013). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Menggunakan Model Pembelajaran Treffinger.
- [11] Sa'adah, D., Masrukan, M., & Kuniasih, A. W. (2017). Pengembangan Perangkat Ajar Model Core Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri Kelas VIII. *JURNAL e-DuMath*, 3(1).
- [12] Setiadi, H. (2016). Pelaksanaan penilaian pada Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 166-178.
- [13] Siregar, N. A. R., Deniyanti, P., & El Hakim, L. (2018). Pengaruh model pembelajaran core terhadap kemampuan berpikir kritis dan disposisi matematis ditinjau dari kemampuan awal matematika siswa SMA Negeri di Jakarta Timur. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 11(1).
- [14] Sumaryati, E. (2013). Pendekatan induktif-deduktif disertai strategi think-pair-square-share untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan berpikir kritis serta disposisi matematis siswa SMA. *Infinity Journal*, 2(1), 26-42.